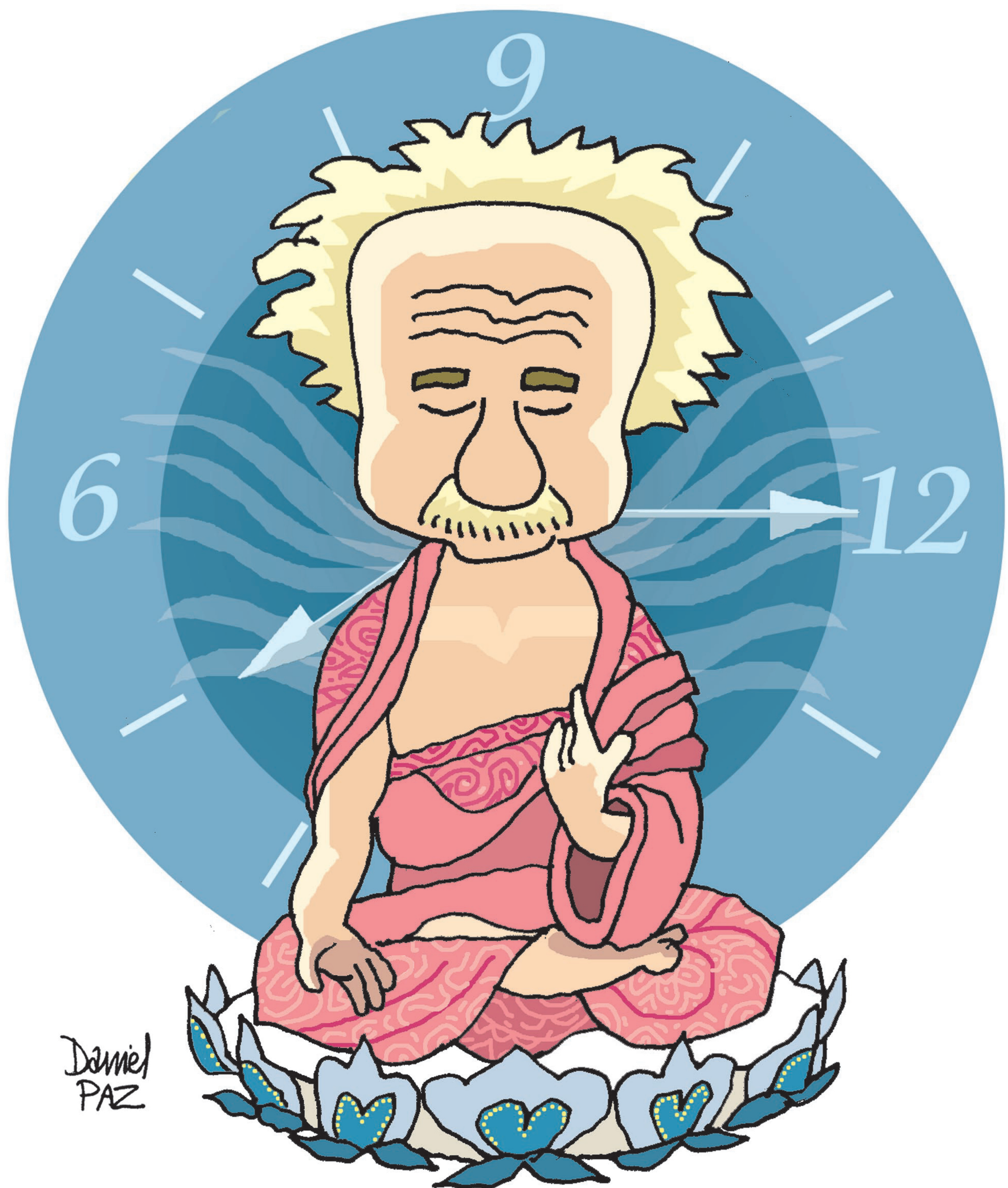
futuro
Suplemento de ciencias de **Página/12**
Año 17 / N° 907 | 05 . 08 . 2006

SEGUNDOS, MINUTOS, HORAS, MESES, AÑOS

El tiempo del tiempo



La historia del tiempo excede con esplendor la antológica pretensión humana de aprisionar lo inasible en aparatos cronométricos. Supone, además, una preparación cultural a lo largo de siglos con finos e imperceptibles procesos de naturalización. El gnomon, los relojes de sol, el astrolabio, el nocturnal, el reloj de arena, las clepsidras chinas y griegas, las velas marcadas, el odómetro no hicieron más que abrir camino a la aparición triunfal del dispositivo mecánico por excelencia de la modernidad: el reloj mecánico, la primera máquina de la Revolución Industrial que sincronizó las acciones de los hombres, permitió cuantificar la vida y medir el trabajo, en el origen mismo del capitalismo, y que alteró para siempre la fisonomía subliminal del mundo y del universo.

El tiempo...

POR PABLO CAPANNA

La cruel necesidad o alguna inconfesable perversión me obligaron a pasar la vida viajando por el ferrocarril San Martín. Más insólito pero menos cómodo que el Expreso de Oriente, el San Martín ya era malo cuando pertenecía al Estado, fue pésimo en manos privadas y ahora aspira a llegar a ser por lo menos muy malo.

Con el paso del tiempo, el San Martín fue asumiendo su destino latinoamericano. Aquellos vendedores que antes sólo traían diarios o pastillas de menta se han multiplicado hasta convertirse en toda una Corte de los Milagros, que ofrece desde chipa paraguaya hasta electrónica china.

Como hoy en día hasta para ser pobre hay que capacitarse, aquellos desocupados que se hicieron vendedores llegaron a crear su propio marketing, sin recurrir a costosos seminarios.

De tal modo, si hay despistados que aún siguen publicitando como “terminados a mano” los productos que vomita una cinta automática, existen otros que han llevado a niveles de excelencia el lenguaje de la truchada.

Hay quien ofrece un diccionario de bolsillo “con índice digital”. Otro vende una radio “robótica” que busca por sí sola las estaciones y hasta una calculadora manual que viene con “sistema de encendido” para prenderla y “sistema de apagado” para cuando uno se cansó de escuchar.

Mi favorito sigue siendo aquel que ofrecía un despertador chino, “íntegramente trabajado en fino material plástico”, que traía una importante propiedad: “Este reloj –proclamaba el vendedor– ¡marca las veinticuatro horas, tanto AM como FM!”

Muchos deben haber creído que era una radio, porque ese día vendió unos cuantos. El astuto buscavidas había oído en alguna película yanqui que había una hora “ante meridiano” (hasta las doce) y una “post meridiano” (después de las doce). La confusión con “amplitud modulada” y “frecuencia modulada” no fue culpa suya: es algo que nunca le enseñaron. De hecho, sus clientes hablarían tanto de “las 16” como de las cuatro de la tarde, pero nunca confundirían las “tres de la mañana” con las 15.

LA MEDIDA DEL TIEMPO

Desde que los seres humanos cayeron en la cuenta de que la naturaleza sigue ciclos regulares y previsibles, nació la idea de medir el tiempo. Lo primero que se les ocurrió fue hacer coincidir los intervalos temporales con segmentos de espacio. Recién después de que la agricultura obligó a hacer calendarios, comenzó a haber demanda de relojes. Los primeros se regían por el sol y eran forzosamente diurnos, porque se basaban en el ciclo más evidente, la alternativa del día y de la noche.

Al parecer, fueron los egipcios quienes inventaron el “gnomon”, una pequeña regla T cuya sombra se proyectaba sobre un segmento graduado. Gente como Tales o Pitágoras los dieron a conocer en Grecia. Los había de bolsillo y, como hubiera dicho el buscavidas, daban la hora AM y PM, pero después del mediodía había que volver a orientarlos.

Del gnomon nacieron los relojes de Sol, que todavía perduran en algunos parques. Solían traer grabadas leyendas que eran tan amargas como realistas: “Yo volveré, tú no” o “la muerte es cierta, lo incierto es la hora de tu muerte”. Decir eso bajo el sol era aguar cualquier fiesta.

Con el tiempo, aparecieron sofisticados instrumentos astronómicos como el “astrolabio”, que también servía como reloj, y el “nocturnal”, que permitía calcular la hora durante la noche, orientándose por las estrellas. Los relojes más populares y accesibles eran los de arena, que servían para medir lapsos cortos, como la duración de un cambio de guardia, un sermón o una conferencia. Uno llega a lamentar que hayan caído en desuso cuando escucha a esos charlistas que se toman las primeras dos horas para enunciar el tema, y terminan precipitadamente ante la irrupción del portero.

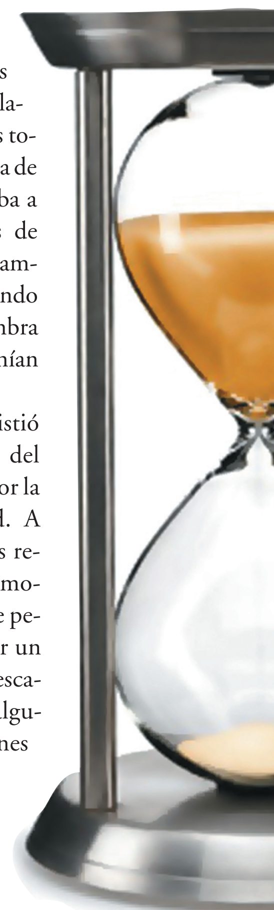
Hubo relojes de agua, como las clepsidras de los chinos y de los griegos, que medían el tiempo que tardaba en llenarse o vaciarse un recipiente. Y en las noches medievales se usaron velas marcadas o mecheros, que medían la hora según el nivel de aceite que consumían.

El reloj mecánico nació con la modernidad, pero su historia se remonta a aquellos aparatos que a posteriori se llamaron “de relojería”, diseñados por los técnicos alejandrinos un par de siglos antes de Cristo. Uno de ellos, el “odómetro”, contaba las vueltas que daban las ruedas para medir la distancia que recorrían los carros.

El gran Eratóstenes midió con asombrosa precisión la longitud del meridiano terrestre recurriendo al Sol y al odómetro. Clavó una vara en Assuan y otra en Alejandría. Al mediodía, la primera no daba sombra pero la sombra de la segunda era un quinto de su altura. Si la Tierra era esférica y los rayos solares caían perpendiculares, usando algo de trigonometría, bastaba multiplicar por 50 la distancia entre ambas ciudades (obtenida usando un carro provisto de odómetro) para tener la medida de la circunferencia terrestre.

PESAS, RESORTES Y PENDULOS

Los primeros relojes mecánicos comenzaron a aparecer en Europa a partir del siglo XIII; eran carísimos y generalmente públicos. Hacia 1500 la mayoría de las ciudades los tenía, instalados en las plazas y en las torres municipales. La vida de los burgueses comenzaba a organizarse al compás de ellos, mientras que los campesinos seguían calculando la hora mediante la sombra de un palito que sostenían entre dos dedos.



La innovación consistió en reemplazar el fluir del agua en las clepsidras por la fuerza de la gravedad. A partir del siglo XIV los relojes comenzaron a ser movidos por un sistema de pesas, que se regulaba por un mecanismo llamado “escape”. Todavía se ven algunos, fabricados con fines decorativos.

El paso siguiente fue reemplazar las pesas por la cuerda, usando la fuerza de un resorte que se iba descargando lentamente. Se dice que lo inventó Leonardo –que tenía otras cosas que hacer aparte de pintar y hacerlo rico a Dan Brown–, pero es más probable que el invento pertenezca al relojero Peter Henlein, de Nuremberg.

Cuando los navegantes se lanzaron a explorar y conquistar colonias para uso de las potencias europeas, se hizo necesario contar con relojes más precisos. Para determinar la latitud había que comparar la hora (solar) del barco con la de un punto fijo como Greenwich. Allí fue cuando entraron a tallar algunas de las grandes figuras de la revolución científica. Con ellos, el péndulo se echó a oscilar y empezó a marcar los tiempos modernos.

EL CAMBIO ABSOLUTO

Cuando el reloj biológico marcaba el fin de sus días, el septuagenario Galileo Galilei seguía trabajando en La Joya, la finca de Arcetri donde había sido confinado por la trágica condena del Santo Oficio. Sólo se le permitía salir para visitar al médico o en situaciones de excepción, pero aparte de hijos y nietos recibía a visitantes ilustres, como el poeta John Milton y Evangelista Torricelli, uno de sus más brillantes discípulos.

En 1638 el Granduque le mandó como ayudante a un joven prometedor. Era Vincenzio Viviani, quien se pasó los destemplados atardeceres invernales escuchando cómo Galileo evocaba sus experiencias, antes de ponerse a escribir su primera biografía.

En esos días, el pisano recordó que, siendo casi un niño, en 1582 se había quedado largo rato

siguiendo con la mirada los vaivenes de un candelabro colgante de la Catedral, mecidos por las corrientes de aire. Como le indicaba su pulso, las oscilaciones siempre tardaban el mismo tiempo, fueran amplias o cortas.

Galileo tenía 75 años, una edad avanzadísima para las expectativas de su tiempo, pero algo debe haberle removido ese recuerdo, porque se aplicó a desarrollar un reloj más exacto, basado en el isocronismo del péndulo. Galileo apuraba a su hijo para que hiciera un prototipo antes que alguien le robara la idea, pero no llegó a ver el que construyó Vincenzio.

En cambio, quien logró hacer y patentar un reloj de péndulo útil y confiable en alta mar fue Christian Huyghens. Demoró veinte años; recién entre 1657 y 1661 llegó a construir dos modelos y les dedicó todo un tratado, titulado *Horologium Oscillatorium* (reloj oscilante). Newton lo estudió con cuidado, porque no sólo hablaba de relojes sino de cosas como la fuerza centrífuga.

Galileo murió en Arcetri en 1642. Meses después nació en Lincoln, Inglaterra, un niño enclenque a quien llamaron Isaac Newton. Cuando tenía diez o doce años Newton hacía relojes de Sol y sus vecinos se habían acostumbrado a mirar "el cuadrante de Isaac". También se hizo una clepsidra, a la cual echaba agua cada mañana, pero pronto admitió que ese tipo de artefactos no tenía futuro. De todos modos, esos juguetes alimentaron su interés por el tiempo, y las sombras de los relojes solares despertaron su atracción por la luz.

Faltaban unos cuantos pasos para los relojes digitales y atómicos, que estarían basados en una física que Newton no llegó a sospechar. Antes de eso, la "flecha del tiempo" ya había pasado a desempeñar un rol protagónico no sólo en la historia sino en la física y la biología.

Barrow, el maestro de Newton, había divinizado al tiempo. Newton hizo que el "espacio absoluto, similar e inmóvil", y el "tiempo absoluto, verdadero y matemático", fueran no sólo el ámbito en el cual se movía la materia sino los órganos sensoriales por medio de los cuales Dios conocía al mundo desde adentro.

Siglos más tarde, Einstein acabaría con el espacio y el tiempo "absolutos". En lugar de concebirlos como una suerte de recipientes universales, nos acostumbró a pensarlos como dimensiones: el tiempo y el espacio se dilataban con la expansión del universo. El viejo Aristóteles hubiera estado de acuerdo, puesto que definía al tiempo como "el número del cambio".

CUADRANTES

Una de las primeras figuras a las que se recurrió para representar el tiempo fue la circunferencia, que pacientemente recorrían las agujas. Al fin y al cabo, hasta los relojes digitales tienen cuadrante y aún seguimos guardando la música en discos, en una suerte de espiral.

El movimiento de izquierda a derecha (que identificamos con "las agujas del reloj") fue una convención relativamente tardía. El gran pintor florentino Paolo Uccello había diseñado uno que iba para atrás, y en la torre del ayuntamiento de Praga había un reloj judío que se movía de derecha a izquierda, como la escritura en hebreo. En Nuremberg había otro que marcaba las horas del día y de la noche, que eran distintas según fuera invierno o verano. Más curioso era un reloj mecánico francés del siglo XVII con un cuadrante semicircular, que marcaba doce horas de ida y doce de vuelta, sin que nadie se confundiera.

Los relojes que pronto se entronizaron en las fábricas por lo general no tenían cuadrante visible, pero tenían una sirena ominosa que anunciaba a los obreros la entrada y la salida de los turnos de trabajo. Llegaron a ser símbolos, como ese reloj que atrapaba a Chaplin o aquel otro cuyas agujas había que mover de un lado a otro, vaya a saber por qué, en la *Metrópolis* de Fritz Lang.

Algunos dicen que el reloj fue la primera máquina de la revolución industrial, la máquina que permitió medir el trabajo, con lo cual le dio origen al capitalismo. Nada menos.

RELOJ, NO MARQUES LAS HORAS

La idea de que el tiempo transcurría igual antes de que nosotros entráramos en escena, y sobre todo que seguirá corriendo cuando ya no estemos, provoca cierto desasosiego, sobre todo cuando uno comienza a entender que no es nada original. La primera reacción es indignarse por la brevedad de la vida, especialmente cuando uno no se conforma con vegetar. Uno de los aforismos atribuidos a Hipócrates expresa el sentimiento común a científicos y estudiosos de todos los tiempos. "*Ars longa, vita brevis*", decía Hipócrates. Es decir: la vida no alcanza para todo lo que hay que aprender. Siempre que uno esté dispuesto a aprender, aunque más no fuera de sus errores.

Evocando la sombra de Demócrito y recostándose en el paradigma determinista de Laplace, que más tarde heriría de muerte la física cuántica, Nietzsche propuso el eterno retorno. Congelaba el presente en una suerte de foto fija que nunca fue capaz de darle a nadie razones para vivir, ni para sentirse a salvo de la entropía.

Alguna vez todos hemos deseado detener el tiempo, como quería Goethe. Marcuse solía notar que durante las revoluciones siempre hay un exaltado que ordena disparar sobre los relojes, para perpetuar el momento de la creatividad.

A los cantantes más queridos les cantan "¡No te mueras nunca!", pero a aquellos que perdieron rating les sacuden un inapelable "¡Fuiste!". H. G. Wells, en el cuento "El nuevo acelerador", imaginó una suerte de tiempo inmóvil. Hizo que la duración llegara a estirarse al punto que se podía ver a una bala moverse de manera casi imperceptible. La parodia, y a la vez homenaje, que le hizo Christopher Priest en *Un verano eterno* (1979) pintaba un cuadro todavía más angustioso: un parque donde el pasado se ha congelado, las niñas saltan eternamente a la soga y los pájaros cuelgan en el aire.

Pero a pesar de todo lo que nos digan de la flecha entrópica, uno tiene la sensación de que el tiempo se está acelerando. Está probado que el tiempo subjetivo lo hace con la edad: un verano de la infancia es casi una era interminable, y en la vejez un año se va volando.

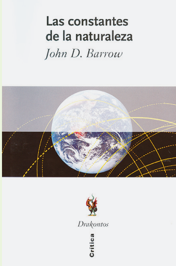
Al parecer lo que también se está acelerando es el tiempo histórico, quizá por miedo a Fukuyama, que quiso pararlo hace más de una década. Recordemos que antes la unidad de tiempo más usada era de cien años; por eso, se hablaba del Siglo de Augusto o del Siglo de las Luces. Pero tal como nos enseñó Hobsbawm el último siglo fue tan corto (de 1914 a 1989) que al día de hoy es apenas una modesta expectativa de vida.

Al parecer, ahora la historia es discontinua y se mide en décadas. Es común escuchar frases enigmáticas como estas: "Esa chica es bastante sesentista, te diré..."; "Si nos estancamos en el setentismo, corremos el peligro de recaer en los noventa", o "nunca soporté las estéticas ochentosas". Lo peor es que como ahora todo es relativo, lo peor que se acostumbra decirle a un delincuente es el eufemismo "esas conductas eran propias de los noventa", como si lo único que está malo fuera ser viejo y como si hubiera una amnistía general cada diez años.

Habría que crear una comisión normalizadora de décadas, para saber de una buena vez cuáles son los calendarios AM y PM. Se habla mucho de los veinte o de los sesenta, pero los diez o los treinta nunca tuvieron prensa. A veces me acosa una duda; a lo mejor el efecto 2YK ocurrió de verdad, y hoy carecemos de décadas. ¿Cómo llamarán nuestros nietos al tiempo que estamos viviendo? Sería espantoso escuchar decir: "Me parece que el abuelo se quedó en el cero...".

LIBROS Y PUBLICACIONES

LAS CONSTANTES DE LA NATURALEZA
John D. Barrow
Ed. Crítica, 367 págs.



Si hay una palabra que define cabalmente al físico y cosmólogo inglés John Barrow es “constancia”: con 17 libros traducidos a 27 idiomas y más de 400 artículos a cuestas, su nombre aparece con una frecuencia asombrosa en el estudio de la intimidad misma del universo. Su estructura, las leyes que hacen la vida posible, sus peculiaridades observables, las teorías totales, son, entre otros tantos, sus temas *cliché,* que desmenuza con una admirable capacidad narrativa: comenta, explica, profundiza, discute, contextualiza, proyecta. Pero por sobre todas las cosas, descoloca al lector al mostrarle –a través de palabras– un universo familiar y ligeramente distinto: con sus caprichos personales, su antojos estucturales, su funcionamiento casi imperceptible.

De una manera u otra, Barrow orilla y ahonda siempre una perspectiva filosófico-teológica, manteniendo un diálogo sostenido entre ciencia y religión. Así quedó bien en claro en uno de sus libros más recordados, *The Anthropic Cosmological Principle* (1985), en el que sus explicaciones tienden a sugerir un universo habitable, curiosamente hospitalario para la vida tal cual la conocemos, o sea, organismos fundados en carbono.

Ahora, sin alejarse mucho de sus temas recurrentes, pone el foco en los ingredientes fundamentales del universo, como se anuncia en el título de su último libro: *Las constantes de la naturaleza*. Y ahí se despacha con todo: hace un racconto de las idas y vueltas de las unidades, medidas y longitudes (su historia y razón de ser), especula sobre el misterio de la predictibilidad del mundo, su consistencia y continuidad, las regularidades invisibles (como la constante de la gravitación, la velocidad de la luz en el vacío, la carga del electrón, la constante de Planck, la masa del neutrón, cuyos valores los astrofísicos no pueden explicar del todo), en fin, el funcionamiento interno de la fábrica de todo lo que existe, la fábrica cosmológica.

Si bien su descripción de las pautas con las que funciona la naturaleza es atrapante así como cuando se refiere a las dimensiones invisibles, los pasajes más interesantes del libro tal vez sean aquellos en los que deja suelta su imaginación y piensa cómo sería la realidad si se alterasen las constantes: universos hipotéticos, universos nuevos, universos listos para armar.

F. K.

AGENDA CIENTIFICA

BIOLOGIA
Todos los jueves de agosto de 18 a 20, el doctor Héctor Palma dará el curso “Doscientos años de biología en busca de la naturaleza humana” en el Centro Cultural Borges, Viamonte esq. San Martín. Se analizarán teorías como la frenología, la craneometría, la antropología criminal de Lombroso, el darwinismo social y la eugenesia. Entrada libre y gratuita. Informes: *www.ccborges.org.ar*

CONCURSO LITERARIO
Hasta el 30 de agosto se recibirán trabajos para participar en el Concurso Literario Juvenil “La Ciencia en los Cuentos”, organizado por el Instituto de Astronomía y Física del Espacio (IAFE/Conicet), la Fundación General de la Universidad de Salamanca y la Editorial Sudamericana. Informes: 4806-9175, *usalamanca@red.bibnal.edu.ar*

futuro@pagina12.com.ar

ETICA BIOMEDICA: HISTORIA DE LA EXPERIMENTACION CON HUMANOS

En nombre de la ciencia

POR RAUL A. ALZOGARAY

En los campos de concentración de la Alemania nazi se hicieron todo tipo de experimentos con seres humanos. Los prisioneros eran sometidos a congelamientos, asfixias, ayunos, esterilizaciones, amputaciones, trasplantes y envenenamientos. O eran infectados con los microbios que producen la malaria, el tifus, la fiebre amarilla, el cólera y otras enfermedades. Después de la Segunda Guerra se redactó el Código de Nuremberg, diez reglas éticas acerca de la experimentación médica. El documento establece que para realizar cualquier tipo de experimento con humanos se debe contar con la expresa aceptación de los voluntarios. Además, los participantes tienen que estar al tanto de todos los detalles del experimento y los posibles riesgos para su salud.

La revelación de los experimentos nazis produjo una fuerte impresión en todo el mundo, pero ni eso ni el Código de Nuremberg sirvieron para detener los experimentos ilegales que ya estaban en marcha. Tampoco evitaron la realización de nuevos experimentos, en algunos casos supervisados por instituciones oficiales de países que se autoproclaman campeones de la democracia y de los derechos humanos.

En 1932, el Servicio de Salud Pública de Estados Unidos identificó a unos cuatrocientos enfermos de sífilis. Todos eran hombres, afroamericanos, pobres y analfabetos. Se les dijo que tenían “la sangre mala”, pero nunca se les reveló cuál era la enfermedad que padecían. Se les ofreció tratamiento gratuito, pero sólo se los sometía a revisaciones y biopsias para estudiar el avance de la enfermedad. El experimento fue interrumpido recién en 1972, cuando un médico lo denunció públicamente. Para ese entonces, 28 de los enfermos habían muerto de sífilis y 100 de complicaciones relacionadas; se habían contagiado 40 esposas y cerca de 20 hijos habían contraído la enfermedad durante la gestación.

EL ESLABON MAS DEBIL

En la década del ’50, las autoridades de la base militar inglesa de Porton Down convocaron a sus soldados para participar en la prueba de una nueva droga contra el resfrío. Pero, en vez de recibir la supuesta droga, los voluntarios fueron expuestos a gases de guerra para estudiar sus efectos en las personas. Uno de los soldados murió a causa de la exposición, pero el experimento no fue interrumpido.

Durante y después de la Segunda Guerra, algunos de los investigadores que participaron en la fabricación de la bomba atómica supervisaron la inyección de material radiactivo en pacientes de hospitales estadounidenses. En otro experimento, a más de 800 mujeres embarazadas se les dio de beber un “complejo vitamínico” que contenía una sustancia radiactiva. Se quería estudiar el paso de la sustancia a través de la placenta.



Para sortear las estrictas leyes de sus países de origen, algunas instituciones realizan experimentos en países que carecen de una legislación apropiada. A mediados de la década del ’80, el instituto estadounidense Wistar probó en las vacas de un campo argentino una nueva vacuna que contenía parte del virus de la rabia. Se quería estudiar la eficacia de la vacuna y si el virus se podía transmitir de las vacas a los humanos. No se pidió autorización, ni se informó a las autoridades oficiales, pero se contó con la colaboración del Centro Panamericano de Zoonosis de Argentina. El experimento fue descubierto en forma casual y denunciado por un argentino que trabajaba en Wistar (lo despidieron de inmediato). Se inició una investigación local, pero el caso terminó archivado y sin resolver.

LEGAL, PERO CUESTIONABLE

La experimentación con humanos es frecuente en el área de la farmacología. Cuando un nuevo medicamento ya ha sido estudiado en animales de laboratorio, no queda más remedio que probarlo en los humanos. Es la única manera de evaluar con total certeza su eficacia y sus eventuales efectos colaterales, que no siempre son iguales en los animales y en los humanos. La aspirina, por ejemplo, es muy tóxica para los conejos. Si no la hubieran probado en los seres humanos, jamás habría llegado a ser comercializada.

La psicología tiene una larga tradición en experimentación humana pero, aun cuando se respetan los límites impuestos por las leyes, la ética de algunos estudios es, como mínimo, discutible.

En 1961, en la Universidad de Yale se realizó un experimento de “obediencia debida”. La consigna que recibieron los voluntarios era obedecer las órdenes de un supervisor. Las órdenes consistían en aplicar dosis crecientes de electricidad a un tercero. Los voluntarios ignoraban que las descargas eléctricas no eran reales y que el tercero era un actor que fingía recibirlas. Algunos voluntarios se negaron a aplicar más de 135 voltios, pero más del 60 por ciento llegó a aplicar la dosis máxima (450), a pesar de los gritos y espasmos del actor.

Hoy existen muchos documentos nacionales e internacionales que plantean las bases éticas de la experimentación con humanos, entre ellos la Declaración de Helsinki (Finlandia, 1964) y el Informe Belmont (Estados Unidos, 1979). Estos documentos representan un gran avance en el área de la ética biomédica, pero su valor es escaso si no se los acompaña de una adecuada educación de las personas. La comunidad profesional debería regularse a sí misma y habría que implementar rigurosos y eficientes mecanismos de control.

FINAL DE JUEGO

Donde se habla sobre el concepto de antigüedad y acerca del desciframiento de la escritura egipcia

POR LEONARDO MOLEDO

–El desciframiento de los jeroglíficos por Champollion fue muy impresionante –dijo el Comisario Inspector–, porque prácticamente abrió los archivos de la cultura egipcia.

–Una cultura que era ya antiquísima cuando la visitó Heródoto –dijo Kuhn– si pensamos que a nosotros nos separan de Heródoto unos 2500 años y a él, de las pirámides unos dos mil trescientos, más o menos.

–También lo relata muy bien Marguerite Yourcenar en *Las Memorias de Adriano* –dijo el Comisario Inspector–; en un momento, Adriano visita Egipto, y allí los templos de Karnak, y se entretiene en mirar los grafiti grabados en la piedra: “Un tal Ereikos había estado aquí seiscientos años antes que yo”.

–Hay otra historia de ese tipo –dijo Kuhn– cuando se firmó el tratado de paz entre el Egipto de Tutmosis III y el país de Hatti. La princesa de Hatti fue a Egipto a casarse con el faraón, o con el hijo del faraón y esto era más o menos 1200 años antes de Cristo, es decir, cuatrocientos años por lo menos antes de que se fundara Roma. Y bien, con motivo de los festejos se compuso un poema, donde se hablaba de la magnificencia de esos mismos festejos y el poeta decía que “nunca los antiguos vieron nada semejante”. Que para nosotros alguien de entonces considerara “antiguos” a sus antecesores resulta extraño y relativiza nuestra situación cotidiana.

–Alguien muy pronto nos considerará antiguos a nosotros, que usábamos computadoras y ese tipo de chatarra –dijo el Comisario Inspector.

–Es que en el fondo somos antiguos, y con el tiempo lo seremos más –dijo enigmáticamente Kuhn.

–Y ya que estamos en cosas de la antigüedad, contemos pues el desciframiento de la escritura cuneiforme por Grotefend. La vez pasada hablamos un poco de cómo hizo Champollion, suponiendo que los cartuchos de la piedra Roseta eran nombres de reyes y utilizando analogías con el copto –dijo el Comisario Inspector– sin contar con que la misma piedra tenía la traducción al griego. Pero lo interesante de Grotefend es que descifró la escritura cuneiforme en un idioma que desconocía.

–Y cuya traducción no tenía –dijo Kuhn.

–Efectivamente –dijo el Comisario Inspector–. Pero tuvo una idea genial. Examinando estelas cuneiformes, observó grupos de signos que se repetían de manera regular y supuso que, como se trataba de estelas triunfales, esos grupos debían ser el rey x, hijo del rey y, hijo del rey z y así. Y entonces buscó una serie donde hubiera solamente dos seguidos: el rey x hijo del rey y hijo de z. Es decir un tipo que no hubiera sido rey, pero cuyo hijo y nieto sí. Y buscó por analogías históricas esas sucesión y consiguió la equivalencia de los nombres, además de la palabra “rey” y “hijo de”.

–La verdad parece genial –dijo Kuhn.

–Como todas estas historias de ruptura de códigos –dijo el Comisario Inspector–. La vez que viene vamos a contar una relacionada con María Estuardo.

¿Qué piensan nuestros lectores de la idea de Grotefend? ¿Se les hubiera ocurrido? ¿Y qué quiso decir Kuhn con eso de que en realidad somos antiguos y cada vez lo seremos más?